



Il linfoma diffuso a grandi cellule B (DLBCL)

**Informazioni
per pazienti e familiari**

Colophon

Pubblicato da:

Lymphome Patientennetz Schweiz
Weidenweg 39, 4147 Aesch
+41 61 421 09 27
info@lymphome.ch

Redazione / consulenza scientifica:

Dott.ssa Eva Ebnöther

Redazione editoriale:

Dott.ssa Martina Bertschinger, Adrian Heuss,
Prof. Urban Novak, Rosmarie Pfau

Coordinamento:

Adrian Heuss (advocacy ag), Rosmarie Pfau (Lymphome.ch Patientennetz Schweiz)

Grafica e produzione:

Christine Götti, Therwil

Traduzioni:

ITC Translations

Ringraziamo tutte le persone che hanno sostenuto la realizzazione di questa guida.

Un ringraziamento particolare va alla Dott.ssa Martina Bertschinger
e al Prof. Urban Novak per la loro dettagliata revisione del testo.

Le seguenti aziende hanno finanziato e reso possibile la realizzazione
della pubblicazione:

AstraZeneca AG, BeiGene Switzerland GmbH, Bristol Myers Squibb SA,
Gilead Sciences Switzerland Sàrl, Roche Pharma (Schweiz) AG,
Sandoz Pharmaceuticals AG

Tali aziende non influenzano in alcun modo i contenuti della guida.

2024 – Lymphome.ch Patientennetz Schweiz, 1ª edizione

È vietato copiare o tradurre la presente pubblicazione
senza previo consenso di Lymphome.ch



Il linfoma diffuso a grandi cellule B (DLBCL)

**Informazioni
per pazienti e familiari**

Indice

Premessa	6
Introduzione	7
<hr/>	
Che cos'è un linfoma diffuso a grandi cellule B?	9
Frequenza del DLBCL	9
Cause e fattori di rischio	11
<hr/>	
Sintomi	11
<hr/>	
Diagnosi	13
Analisi del sangue	13
Analisi del tessuto tumorale	14
Diagnostica per immagini	15
Biopsia del midollo osseo	16
Stadiazione della malattia	16
<hr/>	
Prima di iniziare il trattamento	18
Analisi degli organi	18
Accertamenti nelle/nei pazienti più anziani	18
Prevenzione delle gravidanze	19
Preservazione della fertilità	19

Trattamento dopo la diagnosi (terapia di prima linea)	20
Immunochemioterapia	21
Radioterapia	23

Trattamento in caso di recidiva	25
Chemioterapia ad alte dosi con trapianto autologo di cellule staminali	25
Terapia con cellule CAR-T	29
Ripetizione dell'immunochemioterapia e/o delle radiazioni	31
Altre opzioni di trattamento	31

Follow-up	32
Trattamenti e misure di supporto	34
Terapia di supporto	34
Alimentazione e attività fisica	35
Psico-oncologia	35
Medicina complementare	36
Cure palliative / palliative care	38

Glossario	39
Ulteriori informazioni	43



Premessa

Gentile paziente, gentile familiare

I linfomi sono neoplasie che originano dalle cellule del sistema linfatico, ossia da un sottogruppo di globuli bianchi. Questa guida tratta il linfoma più comune, il linfoma diffuso a grandi cellule B (DLBCL). Il DLBCL è un linfoma aggressivo: ciò significa che, il più delle volte, le cellule del linfoma si moltiplicano rapidamente. La comparsa di sintomi quali ghiandole linfatiche ingrossate, febbre, intensa sudorazione notturna o perdita di peso conducono spesso all'accertamento e alla diagnosi di questa malattia. Se il DLBCL non viene trattato, la malattia può progredire velocemente e diventare potenzialmente letale.

Negli ultimi anni, gli sviluppi della medicina hanno portato a una migliore conoscenza della malattia. Inoltre, sono state messe a punto molte nuove terapie, in particolare anche per il trattamento delle recidive. Da alcuni anni esistono terapie mirate, come la terapia con cellule CAR-T o anticorpi bispecifici, che stimolano o modificano il sistema immunitario in modo che le proprie cellule immunitarie possano combattere efficacemente le cellule di linfoma. Tuttavia, queste nuove terapie non sono adatte a tutti i pazienti. La scelta della terapia deve sempre essere adattata individualmente alle terapie precedenti, alle patologie concomitanti e, naturalmente, alle esigenze delle persone colpite.

Con questa guida per i pazienti desideriamo fornirle informazioni sul DLBCL nonché informazioni di base su frequenza, possibili sintomi, fasi di accertamento e possibili opzioni terapeutiche.

Ci auguriamo che questa guida possa aiutarla a comprendere meglio questo linfoma. Desideriamo altresì incoraggiarla a discutere della sua malattia con i suoi familiari ma anche con il suo medico curante.

Cordiali saluti,

Dott.ssa Martina Bertschinger, Prof. Urban Novak



Introduzione

Probabilmente sta leggendo questa guida perché a lei o a uno dei suoi familiari è stato diagnosticato un linfoma diffuso a grandi cellule B (DLBCL). In questa guida vorremmo fornirle alcune informazioni su questa malattia, in particolare su frequenza, sintomi, fasi di accertamento e opzioni terapeutiche disponibili. Le informazioni sono integrate da esempi tratti dalle storie di alcuni pazienti, affinché lei possa comprendere meglio gli aspetti pratici degli accertamenti e della terapia.

In questa guida si parlerà del DLBCL. Ulteriori informazioni generali sui linfomi sono contenute nel libro «Linfomi – guida per pazienti e familiari», anch'esso disponibile su lymphome.ch. Questa guida fornisce inoltre informazioni sulle malattie tumorali in generale, su altri tipi di linfoma, sul diritto all'assicurazione malattie e alle assicurazioni sociali nonché sui servizi offerti dalle organizzazioni di pazienti.

Questa guida e il libro «Linfomi – guida per pazienti e familiari» sono disponibili anche sul sito web di lymphome.ch.

Il sistema linfatico

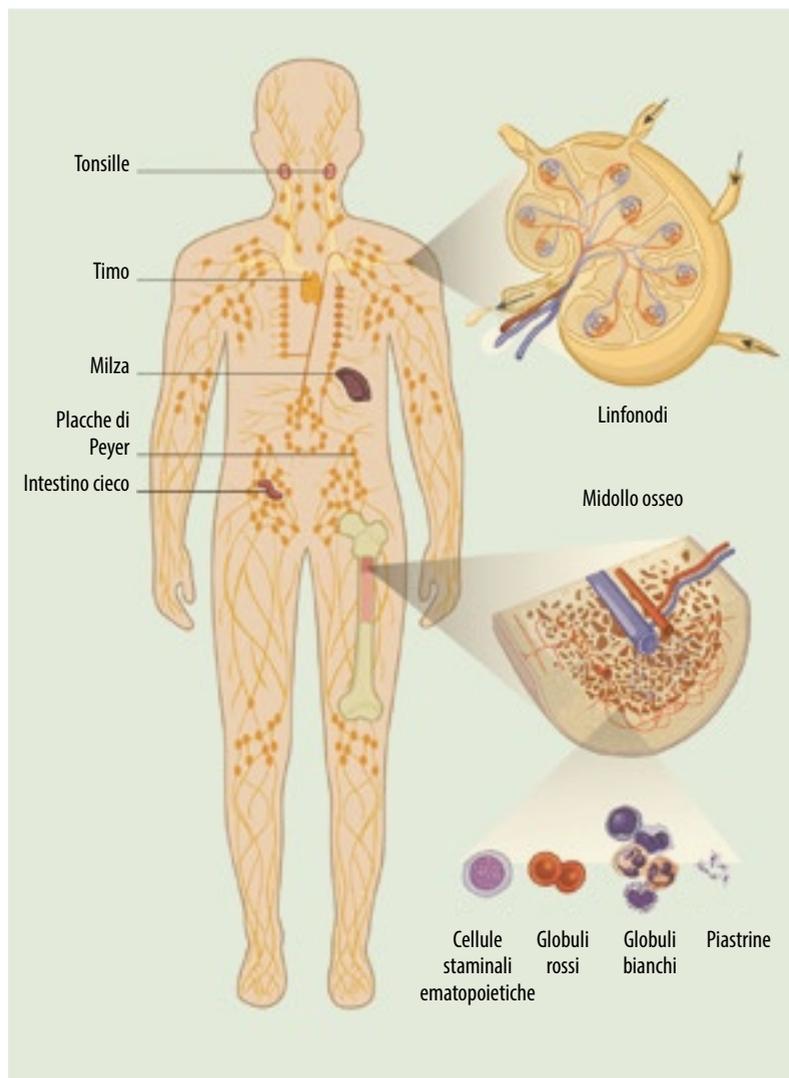


Immagine: per gentile concessione di Lymphoma Australia

Che cos'è un linfoma diffuso a grandi cellule B?

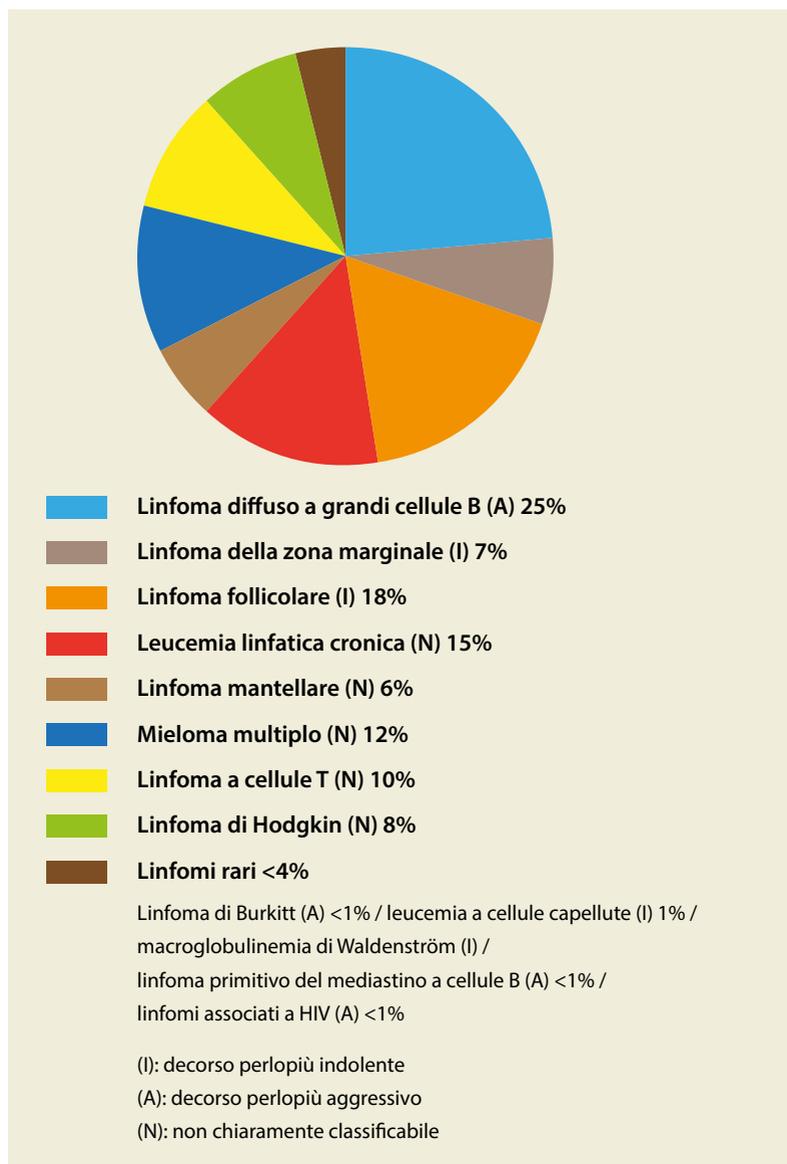
I linfomi sono malattie tumorali che originano dal sistema linfatico. A questo sistema appartengono, ad esempio, la milza, i linfonodi, le tonsille e le cellule del sangue che ci proteggono dagli agenti patogeni (si veda l'immagine a pag. 8). Esistono diversi tipi di linfomi; il linfoma diffuso a grandi cellule B (DLBCL) è una forma specifica.

Nel DLBCL sono colpiti i cosiddetti linfociti B (cellule B), un particolare sottotipo di globuli bianchi. Nel sistema immunitario, le cellule B svolgono diverse funzioni, tra cui quella di produrre anticorpi con cui vengono respinti gli agenti patogeni. In caso di DLBCL, le cellule B iniziano a moltiplicarsi in modo incontrollato. Nella maggior parte delle persone con DLBCL, la malattia si diffonde dapprima nei linfonodi e negli organi linfatici. In circa il 40 per cento delle/dei pazienti, tuttavia, viene colpito anche un organo che non appartiene al sistema linfatico, ad esempio l'intestino, il cervello e i testicoli negli uomini. Il DLBCL è un linfoma aggressivo. Ciò significa che le cellule tumorali si moltiplicano rapidamente e portano altrettanto rapidamente alla comparsa dei sintomi della malattia, come ad esempio l'insorgenza di linfonodi ingrossati doloranti. Se il DLBCL non viene curato, le persone colpite possono morire nell'arco di poche settimane. Tuttavia, solitamente il DLBCL può essere trattato efficacemente e la maggior parte delle persone che ne sono colpite può anche guarire.

Frequenza del DLBCL

In Europa, il DLBCL è il linfoma più diffuso (si veda l'immagine a pag. 10). Circa un terzo delle persone con linfoma ha un DLBCL. Il DLBCL può insorgere a qualsiasi età, anche nei bambini. Tuttavia, le persone in età avanzata ne sono colpite con maggiore frequenza rispetto ai giovani. Circa la metà delle/dei pazienti con DLBCL ha più di 60 anni, un quarto di loro oltre 75. Gli uomini si ammalano di DLBCL con una frequenza leggermente superiore rispetto alle donne: il rapporto tra pazienti donne e pazienti uomini è di dieci a dodici.

Classificazione e frequenza



Cause e fattori di rischio

Nella maggior parte dei casi, i motivi per cui una persona si ammala di DLBCL sono sconosciuti. L'unica certezza è che le persone con un sistema immunitario indebolito presentano un rischio notevolmente maggiore di ammalarsi di DLBCL. A questo gruppo di persone appartengono, ad esempio, soggetti con un'infezione da HIV oppure persone che, a causa di una grave malattia o dopo un trapianto d'organo, devono assumere in modo continuativo farmaci che sopprimono il sistema immunitario.

Sintomi

In presenza di DLBCL, le cellule B si moltiplicano negli organi linfatici in modo intenso e rapido. Per questo i linfonodi si ingrossano e in alcuni casi anche la milza, generalmente nell'arco di poche settimane. Se i linfonodi ingrossati si trovano vicino alla superficie del corpo (ad esempio sul collo, nella cavità ascellare, nell'inguine) il gonfiore può essere rilevato alla palpazione o può essere addirittura visibile dall'esterno (si veda l'immagine qui sotto). A volte il DLBCL si sviluppa nei linfonodi che si trovano all'interno del corpo, ad esempio nella gabbia toracica.

Linfonodi ingrossati (sul collo)



Immagine: per gentile concessione di Lymphoma Australia

In genere, i linfonodi ingrossati non provocano di per sé alcun dolore. Tuttavia, il gonfiore può esercitare pressione su altri organi o vasi e causare così sintomi quali dispnea, tosse, disturbi alla digestione, nausea, cefalea o gambe gonfie. Un ulteriore sintomo di DLBCL è una spossatezza persistente (fatigue), che non si riesce ad alleviare nemmeno dormendo a sufficienza.

In circa il dieci per cento delle persone con DLBCL, le cellule tumorali si diffondono anche nel midollo osseo, inibendo così la produzione di cellule del sangue. Come conseguenza possono insorgere diversi sintomi:

- Una diminuzione dei globuli rossi (eritrociti) che provoca anemia. Sintomi tipici sono stanchezza, riduzione della forma fisica, cefalea, vertigini o dispnea.
- Una diminuzione dei globuli bianchi (leucociti) che aumenta la predisposizione alle malattie infettive.
- Una diminuzione delle piastrine (trombociti) che aumenta la predisposizione alle emorragie. Sintomi tipici sono piccoli accumuli di sangue puntiformi sotto la pelle, lividi o anche frequente sanguinamento dal naso o dalle gengive.



Cosa sono i sintomi B?

Tutti i linfomi, anche il DLBCL, possono provocare sintomi che vengono denominati «sintomi B». Tra questi si annoverano:

- febbre oltre i 38 gradi Celsius senza cause apparenti, come ad esempio una malattia infettiva
- forte sudorazione notturna, al punto da rendere necessario il cambio della biancheria
- perdita di peso non intenzionale di oltre il dieci per cento del peso corporeo nell'arco di sei mesi

Esempio di una paziente: sintomi

La signora L. ha 71 anni. Qualche settimana fa ha notato per la prima volta un lieve gonfiore sul lato sinistro del collo. Nel frattempo il gonfiore è leggermente aumentato. Quando la signora L. tasta il gonfiore, avverte un piccolo nodulo non doloroso. La signora L. nota anche che, durante le passeggiate rimane senza fiato più rapidamente rispetto a prima; per il resto si sente bene. Successivamente, però, insorge improvvisamente la febbre, che persiste per diversi giorni. Durante una visita medica, la signora L. riferisce del gonfiore al collo. Il medico sospetta l'ingrossamento di un linfonodo e dispone che questo venga rimosso e analizzato.

Diagnosi

Le prime fasi che conducono alla diagnosi di DLBCL sono costituite da una serie di domande che il medico rivolge alla/al paziente (anamnesi). Dopodiché segue una visita medica, in cui si presta particolare attenzione ai linfonodi e alle dimensioni della milza.

Analisi del sangue

Per valutare le condizioni di salute, vengono eseguite le analisi del sangue. Con un prelievo di sangue della/del paziente, vengono analizzati il numero e l'aspetto delle cellule ematiche. In caso di DLBCL, tuttavia, nel prelievo di sangue non sono generalmente rilevabili cellule alterate. Nell'ambito del prelievo di sangue vengono inoltre determinati diversi valori che possono indicare, tra l'altro, disturbi della funzionalità renale ed epatica o possibili malattie infettive.

Analisi del tessuto tumorale

Per una diagnosi precisa deve essere analizzato il tessuto tumorale. Per questo, di norma viene prelevato un linfonodo ingrossato (biopsia) con un piccolo intervento chirurgico. Le modalità con cui viene eseguita la biopsia dipendono dal punto del corpo dal quale viene prelevato il linfonodo. Nella maggior parte delle/dei pazienti è possibile prelevare un linfonodo che si trova a livello superficiale sotto la pelle (ad esempio sul collo, nella cavità ascellare o nell'inguine). In questo caso, si tratta di un breve intervento eseguito in ambulatorio e in anestesia locale. Se la persona colpita dalla malattia non presenta linfonodi superficiali ingrossati, il prelievo del linfonodo può essere più impegnativo. In rari casi è necessaria l'anestesia generale.

Il tessuto del linfonodo prelevato viene quindi analizzato al microscopio per verificare l'eventuale presenza di cellule tumorali. Inoltre, vengono eseguiti dei test immunoistochimici, citogenetici ed esami di genetica molecolare. Ciò significa che si analizzano le strutture delle superfici cellulari, i geni e le specificità molecolari delle cellule tumorali. Questi test servono a distinguere il DLBCL da altre forme di linfoma e a caratterizzare con precisione le cellule tumorali. Questa analisi dettagliata è fondamentale per poter successivamente scegliere la terapia giusta.

Diagnostica per immagini

Per scoprire quali organi e tessuti siano colpiti dal linfoma, nella maggior parte delle/dei pazienti viene poi eseguita una PET/TC, ossia una tomografia a emissione di positroni (PET) in combinazione con una tomografia computerizzata (TC). Le cellule di linfoma necessitano di molta energia e sono caratterizzate da un metabolismo particolarmente dinamico. Ciò è visibile nella PET/TC con una telecamera speciale e un mezzo di contrasto. Mediante PET/TC è quindi possibile visualizzare anche piccoli focolai di linfoma. L'esame PET/TC viene eseguito ambulatorialmente e non comporta un particolare impegno per il corpo. In questo modo viene esaminato tutto il corpo.

Per alcune/i pazienti è necessaria inoltre una risonanza magnetica tomografica (RMT). La RMT si presta particolarmente bene alla rappresentazione precisa delle parti molli, ad esempio del cervello e del midollo spinale.

Esecuzione di una risonanza magnetica tomografica



Biopsia del midollo osseo

A seconda di quanto si sia già esteso il DLBCL, in alcune/i pazienti viene eseguita anche una biopsia del midollo osseo. Generalmente, la persona interessata giace in posizione prona (distesa sulla pancia). Una volta eseguita l'anestesia locale, viene inserito un sottile ago cavo nell'osso pelvico e prelevato un campione di midollo osseo.

Stadiazione della malattia

Talvolta passano alcune settimane prima che tutti i risultati degli esami vengano analizzati e si giunga alla diagnosi definitiva. Questa attesa è fonte di stress per molte/i pazienti. Tuttavia, è importante che tutti i referti delle analisi vengano valutati attentamente per stabilire in che misura si sia già diffusa la malattia (stadio) e per pianificare il trattamento più adeguato.

Vengono quindi raccolti tutti i risultati delle analisi: sintomi B, visita medica (tonsille, linfonodi, milza ecc.), PET/TC, referti di biopsie ecc. Lo stadio della malattia influisce sul tipo di trattamento da adottare. Nella terminologia medica, gli stadi sono indicati con i numeri romani (I, II, III e IV).

Nei linfomi non si parla di metastasi come in molti altri tipi di tumore. Il motivo sta nel fatto che le cellule B, da cui origina il linfoma, non si trovano solo in un organo, bensì in tutto il corpo.

Stadiazione del DLBCL (secondo la classificazione di Ann Arbor)

Stadio	Definizione
Stadio 1 (I)	È colpita una regione linfonodale o un organo (ad esempio solo i linfonodi nella regione del collo o solo la milza).
Stadio 2 (II)	Sono colpite più regioni linfonodali su un lato del diaframma (ad esempio i linfonodi nella regione del collo e i linfonodi nel torace).
Stadio 3 (III)	Sono colpite più regioni linfonodali su entrambi i lati del diaframma (ad esempio i linfonodi nella regione del collo e i linfonodi nella regione dell'inguine).
Stadio 4 (IV)	Oltre a essere coinvolti i linfonodi, sono colpiti anche altri organi, ad esempio il fegato o il midollo osseo.

Per ogni stadio viene inoltre indicato se la persona presenta sintomi B:

A = non sono presenti sintomi B.

B = sono presenti sintomi B.

Esempio di un paziente: stadio della malattia

Nel caso del signor F. viene riscontrato che sono colpiti i linfonodi della regione del collo, del torace e dell'inguine. Si tratta di tre regioni linfonodali che si trovano al di sopra e al di sotto del diaframma. Non sono interessati altri organi (stadio III).

Negli ultimi mesi, il signor F. ha avuto continuamente la febbre, senza che vi fosse un motivo evidente. Inoltre, il signor F. ha perso peso senza volerlo: sei mesi fa pesava 84 kg, ora 74 (sintomi B).

Il signor F. presenta quindi un DLBCL di stadio IIIB.

Prima di iniziare il trattamento

Il DLBCL è una malattia aggressiva che, in genere, progredisce rapidamente. Se non viene curata, le persone colpite possono morire nell'arco di poche settimane: ecco perché bisognerebbe iniziare il trattamento il prima possibile. Per poterlo pianificare, è necessario conoscere diversi fattori, quali

- se e quali organi sono colpiti dal DLBCL (stadio della malattia)
- valori ematici (funzionalità degli organi)
- alterazioni genetiche nel DLBCL
- età e stato generale di salute della persona colpita dalla malattia
- eventuali ulteriori malattie della persona colpita (ad esempio epatiti, infezione da HIV ecc.)

Analisi degli organi

Nel trattamento del DLBCL vengono impiegati farmaci e altre modalità terapeutiche che possono danneggiare organi quali i reni, il fegato o il cuore. Pertanto, prima di iniziare le cure è necessario verificare se questi organi sono sani. Per accertarsi delle condizioni degli organi, vengono eseguiti diversi esami. Tra questi, i più importanti sono:

- rilevazione dell'attività elettrica cardiaca (elettrocardiogramma, ECG) ed ecografia del cuore (ecocardiografia)
- valori renali nel sangue e nelle urine
- valori epatici nel sangue

Accertamenti nelle/nei pazienti più anziani

Il DLBCL insorge frequentemente nelle persone più anziane: circa un quarto dei soggetti colpiti ha più di 75 anni. L'età è un fattore importante nella scelta della terapia. Il trattamento del DLBCL è impegnativo e

spesso associato a pesanti effetti collaterali. Molti anziani tollerano le terapie meno bene rispetto ai più giovani, poiché spesso soffrono anche di altre patologie. Inoltre, con l'avanzare dell'età gli organi diventano meno resistenti. Per questo, nelle/nei pazienti anziani lo stato generale di salute viene accertato in modo particolarmente preciso. Tra le altre cose, si presta attenzione ai seguenti fattori:

- altre malattie fisiche
- malattie psichiche
- agilità e mobilità fisiche
- stato nutrizionale
- autonomia nella vita quotidiana

Lo scopo di questi accertamenti è far sì che chi è già debilitato e limitato nella vita di tutti i giorni non riceva un trattamento impossibile da tollerare.

Prevenzione delle gravidanze

Il trattamento del DLBCL può nuocere al nascituro. Anche la produzione di sperma e il normale ciclo femminile possono essere compromessi dalla terapia antitumorale. Per questo, le pazienti che potrebbero avere una gravidanza e gli uomini fertili dovrebbero fare uso di contraccettivi durante la terapia contro il DLBCL.

Preservazione della fertilità

Il trattamento del DLBCL può danneggiare l'apparato riproduttivo (ovaie, utero, testicoli ecc.). Ciò può far sì che, a conclusione della terapia, le donne giovani non possano più rimanere incinte. Negli uomini con DLBCL, la terapia può avere come conseguenza l'impossibilità di produrre sperma e quindi la sterilità. Tuttavia, sia per le donne che per gli uomini esistono delle procedure per preservare la fertilità (misure

per la preservazione della fertilità). Tali misure devono essere intraprese prima di iniziare la terapia. Per questo, le/i pazienti con DLBCL che desiderano avere figli ricevono informazioni sulle misure adeguate da adottare prima dell'inizio della terapia.

Esempio di un paziente: preservazione della fertilità

Il signor W. ha 41 anni quando riceve la diagnosi di DLBCL. È sposato e ha un figlio di due anni. Il signor W. e la moglie desiderano avere altri figli. Prima dell'inizio del trattamento, la coppia incontra una specialista in medicina della riproduzione, che ha il compito di fornire consulenza alle persone involontariamente impossibilitate ad avere figli. Il signor e la signora W. decidono di far congelare lo sperma. Qualora il signor W. diventi sterile in seguito alla terapia, la coppia potrà comunque ancora avere dei figli grazie allo sperma congelato.

Trattamento dopo la diagnosi (terapia di prima linea)

Dopo una diagnosi di DLBCL, si inizia il prima possibile un trattamento denominato «terapia di prima linea». Ciò significa che la terapia individuata è il primo trattamento applicato dopo la diagnosi. La scelta del trattamento dipende dallo stadio del linfoma. Fino al 50 per cento delle/dei pazienti con DLBCL può ottenere una remissione completa con la terapia di prima linea: ciò vuol dire che, al termine della terapia, nel controllo con PET/TC non vengono più individuati focolai di linfoma. Queste persone non avranno più bisogno di altri trattamenti antitumorali dopo la terapia di prima linea, ma dovranno sottoporsi a controlli regolari (misure di follow-up).

Foto: iStock

Immunochemioterapia

La terapia di prima linea del DLBCL consiste per tutte/i le/i pazienti in una combinazione di immunoterapia e chemioterapia (immunochemioterapia). Questa viene eseguita generalmente in modalità ambulatoriale: la persona in trattamento riceve l'infusione di farmaci in ospedale o in un ambulatorio oncologico e, di solito dopo la terapia torna a casa il giorno stesso.



Per il DLBCL, lo schema R-CHOP (si veda il riquadro) è la combinazione di principi attivi utilizzata più spesso. Tuttavia, per alcune/i pazienti il trattamento viene eseguito anche con altri farmaci. La persona in cura riceve l'infusione in vena (infusione endovenosa) a distanza di due o tre settimane. Ogni ripetizione della terapia viene denominata «ciclo». La frequenza della somministrazione dei medicinali dipende dall'età della persona interessata, dalle sue condizioni di salute e dallo stadio del DLBCL. Generalmente vengono somministrati sei cicli, in alcuni casi solo quattro.



Cosa significa «R-CHOP»?

In caso di DLBCL, nella terapia di prima linea viene utilizzato l'anticorpo rituximab come immunoterapia. Questo principio attivo si lega in modo mirato a una determinata proteina della superficie delle cellule B e le distrugge. In gergo medico, il rituximab viene abbreviato con la lettera «R».

La chemioterapia è costituita da una combinazione di farmaci che inibiscono la divisione cellulare in diversi modi (citostatici). Nel DLBCL, vengono somministrati contemporaneamente più citostatici diversi, rafforzandone così l'effetto. «CHOP» è l'abbreviazione di quattro farmaci: ciclofosfamide (C), idrossidaunorubicina (H), vincristina/oncovin (O) e prednisone (P).

► Il termine «R-CHOP» si riferisce dunque a una terapia nella quale vengono combinati i principi attivi rituximab, ciclofosfamide, idrossidaunorubicina, vincristina e prednisone.

Dopo il primo terzo o la prima metà della terapia di prima linea viene eseguita una diagnostica per immagini. In questo modo i medici verificano se e in che misura il tumore è regredito. Se la risposta al trattamento non è soddisfacente, quest'ultimo viene modificato.

Una volta conclusa la terapia di prima linea, viene eseguita una nuova PET/TC oppure una tomografia computerizzata per verificare se le localizzazioni tumorali sono tutte scomparse (remissione completa) oppure se sono ancora presenti dei tessuti residui di linfoma (regressione parziale).

- Se dalla PET/TC non risultano attività del linfoma, la terapia viene conclusa. Segue quindi la fase di follow-up durante la quale le/i pazienti dovranno sottoporsi a controlli medici a intervalli regolari (nei primi due anni ogni tre mesi).
- Se, al termine dell'immunochemioterapia, la PET/TC evidenzia ancora la presenza di tessuto tumorale, devono essere eseguiti ulteriori accertamenti (ad es. una nuova biopsia).

Radioterapia

Nel trattamento del DLBCL, la radioterapia è necessaria solo in casi rari. Le cellule di linfoma reagiscono però bene e rapidamente a una radioterapia locale. Pertanto, si ricorre alla radioterapia soprattutto in due situazioni:

- se sono minacciati in misura significativa organi particolarmente sensibili, come il midollo spinale, e il linfoma deve essere allontanato rapidamente da queste sedi;
- se, al termine dell'immunochemioterapia, è ancora presente tessuto tumorale. Si deve valutare caso per caso per ogni paziente se sia opportuno o no ricorrere alla radiazione.

Effetti collaterali delle terapie

Le sostanze utilizzate nell'ambito della chemioterapia impediscono la diffusione delle cellule in tutto il corpo. Questo effetto mira a colpire le cellule cancerose che si diffondono rapidamente, ma danneggia anche le cellule sane. Particolarmente colpiti sono gli organi con cellule che si rinnovano regolarmente, come il tratto gastrointestinale, i bulbi piliferi (da cui nascono i peli) e il midollo osseo, dove si formano le cellule del sangue. Gli effetti collaterali più comuni della chemioterapia comprendono quindi:

- inappetenza
- nausea e vomito
- diarrea e stipsi
- infiammazioni delle mucose di bocca e faringe
- perdita dei capelli
- riduzione dei globuli rossi con anemia
- riduzione dei globuli bianchi con maggior rischio di contrarre infezioni
- riduzione delle piastrine con maggior rischio di emorragie, ad esempio di sanguinamento nasale
- forte stanchezza e spossatezza (fatigue)
- danni ai nervi con formicolio, dolore o maggiore sensibilità al caldo e al freddo ai piedi e alle mani (neuropatia periferica)

Alcuni effetti collaterali, soprattutto la nausea, la stipsi e la diarrea, possono essere controllati efficacemente. Prima della somministrazione della chemioterapia, le/i pazienti ricevono farmaci per prevenire la nausea.

Gli effetti collaterali della radioterapia dipendono dalla regione del corpo irradiata. Nel punto di irradiazione spesso la pelle risulta arrossata, come accade in caso di scottatura solare. Se la mucosa dell'intestino viene raggiunta dall'irradiazione, può insorgere la diarrea.

Trattamento in caso di recidiva

Il 30-40 per cento delle/dei pazienti non riesce a guarire con la sola terapia di prima linea. Può accadere che la malattia progredisca nonostante il trattamento (DLBCL progressivo primario) oppure che si presenti una recidiva a seguito di un trattamento con esito positivo (recidiva, DLBCL recidivante). Se si sospetta una recidiva, è necessario appurare se si tratta effettivamente di una recidiva del DLBCL o di un'altra malattia. Per questo, alla/al paziente viene nuovamente prelevato del tessuto tumorale (biopsia) e viene eseguita una PET/TC, in modo da poter stabilire l'entità della recidiva.

Se emerge che la terapia di prima linea non ha funzionato in modo sufficiente o che si è in presenza di una recidiva, si passa alla terapia di seconda linea, cioè del secondo trattamento che viene effettuato dopo una diagnosi di DLBCL. Per la terapia di seconda linea vi sono le seguenti possibilità:

- chemioterapia ad alte dosi con trapianto autologo di cellule staminali
- nuova immunochemioterapia in combinazione con altri principi attivi diversi rispetto a quelli impiegati durante il trattamento di prima linea

La scelta della terapia dipende da diversi fattori, tra cui il precedente decorso della malattia, i trattamenti pregressi nonché l'età e le condizioni di salute della persona interessata. Poiché le terapie possibili sono numerose e possono condurre alla guarigione anche in caso di recidiva, le opzioni disponibili vengono discusse da medici specialisti in un centro per la cura dei linfomi.

Chemioterapia ad alte dosi con trapianto autologo di cellule staminali

La possibilità di sottoporre una/un paziente a un trapianto autologo di cellule staminali dipende soprattutto dall'età e dalle condizioni di salute. La chemioterapia ad alte dosi prima del trapianto di cellule staminali è

molto impegnativa, sia dal punto di vista fisico che da quello psicologico. Per la maggior parte delle persone sopra i 75 anni di età o nei pazienti con gravi patologie pregresse, il rischio che la chemioterapia ad alte dosi provochi gravi complicazioni è elevato e pertanto viene sconsigliata.



Come funziona il trapianto di cellule staminali?

Le cellule staminali ematopoietiche si trovano nel midollo osseo. Da esse hanno origine tutte le cellule del sangue, tra cui i globuli rossi e bianchi e anche le piastrine. Nelle persone con DLBCL, le cellule staminali sono generalmente sane.

In caso di trapianto di cellule staminali, innanzitutto vengono distrutte tutte le cellule del sangue all'interno dell'organismo mediante chemioterapia intensiva (chemioterapia ad alte dosi). Successivamente si somministrano alle/ai pazienti le cellule staminali, prelevate prima della chemioterapia ad alte dosi, che si insediano nel midollo osseo e dalle quali nell'arco di poche settimane si sviluppano cellule del sangue sane.

Esistono due tipi di trapianto di cellule staminali:

- Nel trapianto autologo di cellule staminali, le cellule staminali trapiantate provengono dalla/dal paziente stessa/o. Vengono estratte dal sangue prima della chemioterapia ad alte dosi e quindi congelate (crioconservazione), fino a che vengono «restituite» alla/ al paziente.
- Nel trapianto allogenico di cellule staminali, le cellule staminali trapiantate provengono da un'altra persona. In molti casi, i parenti della/del paziente possono donare le cellule staminali. Se non compatibili, le cellule staminali possono anche provenire da un donatore sconosciuto.

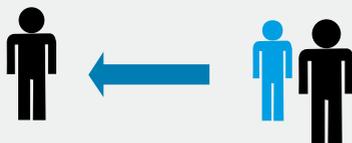
Autologo, singenico, allogenico



Autologo:
cellule staminali del paziente



Singenico:
cellule staminali di un gemello



Allogenico:
cellule staminali di un altro
individuo della stessa specie

Nel caso di trapianto autologo di cellule staminali, vengono prima eseguiti due o tre cicli di normale chemioterapia. Con ciò si cerca di ridurre al massimo il numero di cellule tumorali (carico tumorale). Per la successiva chemioterapia ad alte dosi con trapianto autologo di cellule staminali è necessaria una degenza ospedaliera di diverse settimane. Mediante la chemioterapia con citostatici ad alte dosi, tutte le cellule immunitarie della/del paziente vengono distrutte. Successivamente, alla/al paziente vengono ritrapiantate le cellule staminali mediante infusione.

Dopo la chemioterapia ad alte dosi, le persone trattate non sono più in grado di respingere gli agenti patogeni e vi è un alto rischio di contrarre malattie infettive. Per questo, le/i pazienti trascorrono il tempo necessario alle cellule staminali trapiantate per produrre nuove cellule del sangue in stanze speciali, protette/i dall'ambiente esterno (camere di isolamento). In Svizzera i trapianti autologhi di cellule staminali vengono eseguiti solo in ospedali di grandi dimensioni dotati di personale debitamente formato e di reparti specializzati.

Gli effetti collaterali della chemioterapia ad alte dosi con successivo trapianto di cellule staminali sono simili a quelli di altre chemioterapie. Gli effetti collaterali più pericolosi sono dovuti alla soppressione del sistema immunitario con alto rischio per il paziente di contrarre malattie infettive e alle emorragie causate dalla mancanza di piastrine.

Attualmente, i trapianti di cellule staminali allogenici in caso di recidiva di DLBCL vengono eseguiti solo raramente.



**Esempio di una paziente:
trapianto autologo di cellule staminali**

La signora G., che ha 62 anni, è stata curata tre anni fa con immunochemioterapia a causa di un DLBCL. Dopo il trattamento, il DLBCL era scomparso e la signora G. si era ripresa bene. Qualche settimana fa, la signora ha però notato un nuovo rigonfiamento nella regione dell'inguine e gli accertamenti hanno confermato trattarsi di una recidiva di DLBCL. Il medico consiglia alla signora G. una nuova chemioterapia nonché una chemioterapia ad alte dosi con trapianto autologo di cellule staminali. Le premesse per questa opzione sono buone: per la signora G. il trattamento di prima linea ha funzionato bene e, a parte il DLBCL, è una persona sana e attiva.

Terapia con cellule CAR-T

La terapia con cellule CAR-T esiste da pochi anni e in Svizzera viene eseguita solo in alcuni grandi ospedali. La terapia con cellule CAR-T viene effettuata in persone con DLBCL per le quali la terapia di prima linea e la terapia di seconda linea non hanno funzionato o hanno funzionato in maniera insufficiente. Come per il trapianto di cellule staminali, la possibilità di ricorrere a una terapia con cellule CAR-T dipende soprattutto dall'età e dalle condizioni di salute della/del paziente. La terapia con cellule CAR-T può essere eseguita e risultare utile anche nei pazienti più anziani. Con un trattamento di questo genere, circa il 40 per cento delle persone colpite può guarire.



Come funziona la terapia con cellule CAR-T?

Il sangue contiene diversi tipi di cellule immunitarie, tra cui le cellule T. Normalmente, queste cellule non partecipano alla distruzione delle cellule tumorali. Tuttavia, mediante un trattamento di ingegneria genetica in laboratorio, è possibile modificare le cellule T in modo che possano riconoscere le cellule tumorali, aggredirle e distruggerle. In laboratorio, le cellule T vengono dotate del cosiddetto recettore dell'antigene chimerico (CAR) e per questo prendono il nome di «cellule CAR-T».

La terapia con cellule CAR-T funziona in modo simile al trapianto autologo di cellule staminali. Nella terapia con cellule CAR-T, tuttavia, le cellule T vengono estratte dal sangue della/del paziente, modificate in laboratorio e quindi reinfuse in circolo nella persona sottoposta al trattamento, dove aggrediscono e distruggono le cellule del DLBCL.

Fasi del trattamento CAR-T



Per la preparazione della terapia con cellule CAR-T, le cellule T vengono estratte dal sangue della/del paziente. Questa procedura (leucaferesi) viene eseguita in ospedale e dura solo alcune ore. Le cellule così ottenute vengono inviate a un laboratorio specializzato, modificate geneticamente, sottoposte a crioconservazione e rispediti in ospedale. Questa procedura dura circa quattro settimane.

Prima di reintrodurre le cellule T modificate (cellule CAR-T) nella/nel paziente, viene eseguita una chemioterapia della durata di tre giorni. Successivamente, le cellule CAR-T vengono reintrodotte nella/nel paziente a livello circolatorio mediante infusione. Tale procedura ha una durata di circa 30 minuti. Grazie alla chemioterapia, le cellule CAR-T possono rimanere a lungo all'interno dell'organismo e quindi combattere il linfoma. La/il paziente rimane in ospedale per diverse settimane per ricevere prontamente cure adeguate nel caso in cui insorgano effetti collaterali indesiderati.

L'effetto collaterale più frequente della terapia con cellule CAR-T è la «sindrome da rilascio di citochine» (CRS) i cui sintomi sono febbre, brividi e pressione bassa. La CRS è la conseguenza di una forte reazione immunitaria dell'organismo dovuta alle cellule CAR-T. Nella maggior parte dei casi, la CRS ha un decorso lieve e può essere curata efficacemente. Tuttavia, in alcune persone può assumere un carattere potenzialmente letale e, in singoli casi, può rendersi necessario un trattamento nel reparto di terapia intensiva. Altri effetti collaterali della terapia con cellule CAR-T sono un maggior rischio di contrarre malattie infettive, forte stanchezza e disturbi del sistema nervoso quali cefalea, vertigini, disturbi del sonno e confusione.

Ulteriori informazioni su questo trattamento sono disponibili nella brochure «Le cellule CAR-T nei linfomi» di lymphome.ch.

Ripetizione dell'immunochemioterapia e/o delle radiazioni

Per alcuni soggetti con DLBCL nei quali la malattia progredisce o che hanno una recidiva, non può essere eseguito né un trapianto di cellule staminali né una terapia con cellule CAR-T. Si tratta generalmente di persone fragili o colpite da altre gravi malattie. Attualmente esistono diverse opzioni di terapie farmacologiche in caso di una prima recidiva. Vengono utilizzate perlopiù terapie combinate con diversi principi attivi, tra cui anticorpi, chemioterapia, coniugati anticorpo-farmaco e immunomodulatori.

Esempio di un paziente:

immunochemioterapia come terapia di seconda linea

Il signor N. ha 77 anni. Due anni fa è stato trattato con immunochemioterapia a causa di un DLBCL. Durante un controllo, il medico di base nota che il signor N. è dimagrito in modo considerevole negli ultimi mesi. Gli accertamenti evidenziano una recidiva di DLBCL. Un trapianto di cellule staminali o una terapia con cellule CAR-T non sono opzioni percorribili per il signor N. poiché è debilitato (è caduto due volte in casa l'anno scorso) e soffre di dispnea a causa di una malattia polmonare. Per questo gli viene proposta una nuova immunochemioterapia. I medici adatteranno la terapia tenendo conto dello stato di debilità del signor N.

Altre opzioni di trattamento

Se la terapia di seconda linea non è abbastanza efficace o se in seguito compare un'altra recidiva, vi sono ulteriori opzioni di trattamento. Nelle persone che hanno già ricevuto un trapianto autologo di cellule staminali può eventualmente essere impiegata una terapia con cellule CAR-T e viceversa. Inoltre, esistono ulteriori possibili terapie farmacologiche, tra cui i cosiddetti «anticorpi bispecifici». Questi principi attivi si legano contemporaneamente alla superficie di una cellula tumorale e a una cellula immunitaria. In questo modo, la cellula immunitaria viene attivata affinché possa attaccare e distruggere la cellula tumorale.

Nei trapianti allogenici di cellule staminali, le cellule staminali trapiantate non provengono dalla persona malata ma da una donatrice o un donatore. Il rischio di gravi effetti collaterali nei trapianti allogenici di cellule staminali è sensibilmente maggiore rispetto ai trapianti autologhi di cellule staminali, in quanto le cellule trapiantate possono attaccare il tessuto della persona sottoposta a trattamento. Il trapianto allogenico di cellule staminali in caso di DLBCL viene eseguito solo in singoli casi e solo se altre terapie non hanno funzionato e non vi sono problematiche mediche gravi.

Follow-up

Una volta terminato il trattamento, viene organizzato il follow-up. Nei primi anni dopo la conclusione di una terapia, dei controlli medici regolari sono utili affinché un'eventuale recidiva di DLBCL possa essere rapidamente riconosciuta e curata. La maggior parte delle recidive si presenta nei primi due anni dopo la terapia di prima linea: per questo motivo i controlli medici in questo periodo si svolgono ogni tre mesi. Successivamente, l'intervallo di tempo tra i controlli può essere prolungato a sei o dodici mesi.



Mantenersi in salute dopo un trattamento per DLBCL

Le seguenti misure possono ridurre il rischio di conseguenze tardive:

- non fumare
- mantenere un peso normale o ridurre il sovrappeso
- seguire un'alimentazione sana, bilanciata, ricca di verdura, frutta e prodotti integrali
- praticare regolarmente esercizio fisico

Dopo il trattamento del DLBCL, spesso si presentano, tra l'altro, le conseguenze tardive di seguito elencate:

- Altre malattie tumorali tra cui leucemia, tumore ai polmoni, tumore alla vescica o linfoma di Hodgkin. Nelle donne che si sono sottoposte a radiazioni nella regione del torace, aumenta il rischio di tumore al seno. Le persone che sono state curate a causa di un DLBCL devono quindi ricorrere il più possibile a misure volte alla diagnosi precoce dei tumori (screening mammario, prevenzione del cancro intestinale, prevenzione del cancro alla pelle ecc.)
- Malattie cardiache quali insufficienza cardiaca, angina pectoris o infarto cardiaco. Uno stile di vita sano contribuisce a ridurre il rischio di malattie cardiache. Durante le visite mediche di controllo si dovrebbero verificare regolarmente la pressione arteriosa, i livelli dei lipidi nel sangue e se non sia comparso il diabete, in quanto questi fattori accrescono ulteriormente il rischio di malattie cardiache
- Malattie ai nervi con disturbi sensoriali e dolore (neuropatia)
- Compromissione della funzionalità renale
- Malattie del sangue (anemia o disturbi della coagulazione del sangue)
- Disturbi funzionali della tiroide
- Sterilità
- Stanchezza cronica e spossatezza (fatigue)

Esempio di una paziente: follow-up

La signora R. è stata curata per un DLBCL oltre dieci anni fa. All'epoca fu sottoposta a radiazioni nella regione del collo, dove si trova la tiroide. La signora R. si è ripresa bene dopo la terapia e dopo la malattia si è impegnata a praticare sport con regolarità. Negli ultimi mesi, però, è spesso stanca e la sua forma fisica è peggiorata. Le manca il fiato quando sale le scale e non riesce a stare al passo del gruppo di nordic walking nel quale si allena. Soffre inoltre di stipsi, cosa che prima non accadeva quasi mai. Gli accertamenti medici mostrano una riduzione della funzione tiroidea (ipotiroidismo), probabilmente causata dalle radiazioni. La signora R. viene trattata con ormoni tiroidei e i disturbi migliorano sensibilmente.

Trattamenti e misure di supporto

Nell'ambito della terapia del DLBCL, l'obiettivo principale delle terapie nella maggior parte delle/dei pazienti è distruggere le cellule tumorali. Queste terapie sono molto impegnative dal punto di vista fisico e psicologico e causano generalmente numerosi effetti collaterali. Per questo, nel trattamento del DLBCL vengono adottate diverse misure di supporto. Queste non sono dirette alle cellule tumorali, bensì al raggiungimento di altri obiettivi:

- evitare o ridurre gli effetti collaterali della terapia oncologica
- evitare le complicanze della malattia o delle terapie
- ridurre i sintomi fisici e psichici delle/dei pazienti
- migliorare il benessere e la qualità della vita

Terapia di supporto

Con il concetto di «terapia di supporto» si fa riferimento a quelle misure che vengono adottate durante la terapia oncologica per ridurre i relativi effetti collaterali ed evitare complicanze. Senza delle terapie di supporto talune terapie oncologiche non potrebbero nemmeno essere eseguite. Molto importanti sono, ad esempio, i farmaci che evitano la nausea e il vomito durante la chemioterapia e i principi attivi che possono alleviare la diarrea o la stipsi.

Durante il trattamento del DLBCL, il numero di globuli bianchi nel sangue diminuisce sensibilmente. Questa condizione prende il nome di «neutropenia». Una forte neutropenia aumenta il rischio di decorso grave delle malattie infettive. Talvolta, a causa della neutropenia il successivo ciclo di chemioterapia deve essere ritardato oppure la dose dei citostatici deve essere ridotta. Questi fatti aumentano il rischio che la chemioterapia non funzioni e, per evitare questo, alcune/i pazienti ricevono i fattori di crescita (terapia G-CSF) che stimolano e accelerano il recupero dei globuli bianchi.

Alimentazione e attività fisica

Uno stile di vita sano contribuisce al benessere fisico ed emotivo. L'alimentazione è un aspetto importante della vita anche durante una terapia per DLBCL. Una dieta equilibrata può aiutare a preparare il corpo al meglio per affrontare i trattamenti e in seguito a recuperare. Durante il trattamento, molte/i pazienti soffrono di inappetenza, nausea o alterazione del gusto e per questo tendono a non mangiare in modo corretto. Per evitare una carenza di sostanze nutritive e una significativa perdita di peso, può essere utile avvalersi di una consulenza alimentare. Uno stato nutrizionale normale, senza eccessiva perdita di peso, migliora le possibilità di tollerare bene le terapie stressanti e può influenzare positivamente il decorso della malattia e la qualità della vita.

L'esercizio fisico, l'attività sportiva o la cinesiterapia possono contribuire al benessere in caso di malattia tumorale. L'esercizio fisico regolare allevia sintomi quali stanchezza (fatigue), ansia o depressione, migliora la sensazione di benessere fisico e aumenta la qualità della vita. Per molte persone colpite da tumore, praticare sport è inoltre importante per dimostrare a se stesse di essere ancora in grado di svolgere attività fisica. Tuttavia, l'esercizio fisico e l'allenamento devono essere adeguati alle possibilità e alle esigenze della persona colpita senza sovraccaricarla.

Psico-oncologia

Molte persone sottoposte a trattamento per DLBCL subiscono uno stress psicologico. Le incertezze che accompagnano la diagnosi di tumore possono causare, ad esempio, paure, depressione o disturbi del sonno. Se in presenza di una malattia tumorale insorgono problemi di natura psichica o sociale, può essere utile avvalersi della consulenza di una/o psico-oncologa/o. Gli specialisti aiutano le/i pazienti a elaborare la malattia e ad affrontare i disturbi fisici e psicologici. In tutto ciò, anche i familiari e la sfera sociale svolgono un ruolo importante. Uno degli obiettivi più importanti della consulenza psico-oncologica consiste nel migliorare le condizioni psicologiche e quindi la qualità di vita delle persone colpite. In molti ospedali viene offerta una consulenza psico-oncologica.

Esempio di un paziente: psico-oncologia

Il signor M., di 54 anni, è stato trattato con immunochemioterapia a causa di un DLBCL. Il trattamento ha stressato pesantemente il signor M. dal punto di vista psicologico. Ha iniziato a soffrire di disturbi del sonno e paure temendo, tra l'altro, che la compagna potesse lasciarlo e di non poter più lavorare come falegname. La psico-oncologa discute di queste preoccupazioni con il signor M. e gli propone diverse misure, ad esempio un colloquio a tre con lui e la sua compagna. Con l'aiuto della psico-oncologa, il signor M. programma anche il rientro al lavoro, inizialmente con orario ridotto.

Medicina complementare

Molte persone che soffrono di una malattia tumorale, oltre ad avvalersi delle classiche terapie oncologiche della medicina tradizionale, fanno ricorso ad altri metodi di trattamento di medicina complementare. Le offerte sono molto variegata quali metodi di rilassamento, terapia della respirazione, medicina cinese tradizionale inclusa l'agopuntura, medicina antroposofica inclusa la terapia con vischio, meditazione o integratori alimentari. I metodi della medicina complementare non agiscono direttamente contro le cellule tumorali e non hanno alcuna influenza sull'eventuale guarigione delle persone colpite però possono favorire il benessere e quindi essere di supporto. Per molte/i fruitrici/fruitori dei metodi della medicina complementare è anche importante poter contribuire in qualche modo in prima persona al proprio trattamento. In alcuni grandi ospedali esistono centri per la medicina complementare e integrativa in cui le persone con malattie tumorali possono ricevere consulenza.



Principi importanti da tenere a mente nel ricorso alla medicina complementare

- Informate il vostro medico curante se vi state avvalendo di altri metodi di cura e/o se assumete altri farmaci oltre a quelli prescritti.
- Informatevi sull'efficacia dei metodi a cui volete ricorrere.
- Ricorrete a servizi di consulenza, ad esempio negli ospedali più grandi che offrono consulenze sui metodi complementari.
- Informatevi per tempo su chi si assume i costi per i trattamenti di medicina complementare. La maggior parte di queste cure non viene pagata dall'assicurazione di base ma richiede un'assicurazione complementare.
- Diffidate dalle offerte che promettono la guarigione o che sconsigliano le cure convenzionali.

Cure palliative / palliative care

Le cure palliative rafforzano l'autodeterminazione delle persone gravemente malate, alleviando i dolori e consentendo la migliore qualità di vita possibile. Le cure palliative sono dirette soprattutto alle persone per le quali non è più possibile la guarigione dalla malattia oppure quando questa non è più l'obiettivo primario.

Il trattamento palliativo e le cure palliative in caso di DLBCL vengono effettuate quando una/un paziente non risponde più alle terapie contro il linfoma. Gli obiettivi principali delle cure palliative sono:

- alleviare i sintomi della malattia, ad esempio il dolore, la dispnea o l'ansia
- preservare fino alla fine la qualità di vita migliore possibile
- accompagnare le/i pazienti fino al termine della vita e nel processo di morte
- coinvolgere e sostenere i familiari delle/dei pazienti

Nell'ambito delle cure palliative possono essere utili anche la chemioterapia o la radioterapia se alleviano il dolore e non gravano troppo sulla persona malata. Tuttavia, le cure palliative non includono soltanto i trattamenti medici, bensì anche la cura, il sostegno sociale, psicologico e spirituale nonché l'assistenza ai familiari. Aspetti importanti in questo senso sono la pianificazione e il coordinamento preventivi dell'assistenza alla persona malata. Pertanto, le cure palliative possono essere impiegate già dall'inizio della malattia.

Glossario

allogenico	aggettivo riferito al tessuto trapiantato, che non proviene dalla/dal ricevente bensì da un'altra persona
Anamnesi	raccolta di informazioni mediche relative alla/al paziente
Anemia	carenza di globuli rossi
Anticorpi	proteine prodotte dalle cellule immunitarie e che svolgono un ruolo importante nella difesa dagli agenti patogeni; gli anticorpi vengono impiegati anche come terapie antitumorali
autologo	aggettivo riferito al tessuto trapiantato, che proviene dalla/dal ricevente stessa/o
Biopsia	prelievo di tessuto tumorale con il fine di analizzarlo
Cellule staminali/trapianto di cellule staminali	si veda il riquadro a pag. 26
Chemioterapia	trattamento di malattie tumorali con citostatici
Chemioterapia ad alte dosi	chemioterapia intensiva nella quale tutte le cellule del sangue dell'organismo vengono distrutte
Citostatici	farmaci che distruggono le cellule tumorali o che ne impediscono la crescita
Coniugato anticorpo-farmaco	farmaco in cui un principio attivo è combinato con un anticorpo
Crioconservazione	procedura di conservazione mediante congelamento
Eritrociti	globuli rossi; trasportano l'ossigeno nel sangue
Fatigue	forte stanchezza che spesso si presenta nelle malattie tumorali o come conseguenza della terapia oncologica

Fertilità	capacità riproduttiva
Immunochemioterapia	combinazione di immunoterapia e chemioterapia
Immunomodulatori	farmaci che stimolano o sopprimono il sistema immunitario
Immunoterapia	trattamento con farmaci che agiscono sul sistema immunitario
Leucaferesi	procedura di filtrazione con estrazione dei globuli bianchi dal sangue
Leucociti	globuli bianchi; sono importanti, tra l'altro, per la difesa dagli agenti patogeni
Linfociti	forma specifica di globuli bianchi
Linfociti B	forma specifica di globuli bianchi
Linfoma	malattia tumorale che origina dal sistema linfatico
Linfonodi	piccoli organi ovali in cui la linfa (acqua tissutale) viene filtrata; i linfonodi fanno parte del sistema linfatico e del sistema immunitario
Malattia infettiva	malattia causata da agenti patogeni, come batteri o virus
Neuropatia	malattia dei nervi
Neutropenia	carenza di globuli bianchi nel sangue
Palliative care progressiva	si veda il testo a pag. 38 che progredisce
Psico-oncologia	area medica specialistica che si occupa delle conseguenze psicologiche e sociali delle malattie tumorali
R-CHOP	si veda il riquadro a pag. 22
Radioterapia	terapia che utilizza radiazioni
Recidiva	ricaduta
Remissione completa	in una malattia tumorale: completa scomparsa delle cellule tumorali dopo la terapia oncologica

Risonanza magnetica (RMT/RMI)	procedura diagnostica per immagini particolarmente adatta per produrre immagini delle parti molli
Sindrome da rilascio di citochine (CRS)	effetto collaterale specifico della terapia con cellule CAR-T, con febbre, brividi e pressione bassa
Sintomi B	si veda il riquadro a pag. 12
Sistema linfatico	insieme degli organi linfatici (ad esempio milza, linfonodi e midollo osseo); il sistema linfatico fa parte del sistema immunitario
Terapia con cellule CAR-T	si veda il riquadro a pag. 29
Terapia di prima linea	primo trattamento impiegato dopo la diagnosi
Terapia di seconda linea	secondo trattamento effettuato dopo la diagnosi (dopo la terapia di prima linea)
Terapia supportiva	treatmento di supporto
Tomografia a emissione di positroni (PET)	procedura diagnostica per immagini che mostra i processi metabolici negli organi
Tomografia computerizzata (TC)	procedura diagnostica per immagini che utilizza i raggi X per creare immagini di diverse parti del corpo
Trombociti	piastrine; sono importanti per la coagulazione del sangue



Ulteriori informazioni

Indirizzi e link utili

Organizzazioni di pazienti

Lymphome.ch Patientennetz Schweiz

Weidenweg 39, 4147 Aesch

+41 61 421 09 27

info@lymphome.ch

www.lymphome.ch

facebook.com/lymphome.ch Patientennetz Schweiz und

facebook.com/Lymphome.ch – Dialogo tra gli interessati

(gruppo privato)

Lymphoma Coalition

8 Stavebank Road N

Mississauga ON, Canada

Rete internazionale delle organizzazioni di pazienti con linfoma

www.lymphomacoalition.org

MPS Myelom-Patienten Schweiz

(Associazione svizzera dei pazienti con mieloma)

Wiggenrainstrasse 14a

9404 Rorschacherberg

www.multiples-myelom.ch

AYA Cancer Support CH

Programmi di sostegno per adolescenti e giovani adulti con il cancro

www.ayacancersupport.ch

IG CrF Interessengruppe Cancer related Fatigue

(Gruppo di interesse per la spossatezza correlata al cancro)

presso Lega contro il cancro Svizzera orientale

Flurhofstrasse 7, 9000 St. Gallen

+41 71 242 70 29

sarah.stoll@krebssliga-ostschweiz.ch

Ulteriori indirizzi

Lega svizzera contro il cancro

Effingerstrasse 40, 3001 Bern

+41 31 389 91 00

helpline@krebsliga.ch

www.krebsliga.ch

Su questo sito web sono disponibili anche i recapiti delle leghe regionali contro il cancro.

palliative.ch

Associazione svizzera per la medicina,
la cura e l'accompagnamento palliativi

Kochergasse 6, 3011 Bern

+41 31 310 02 90

info@palliative.ch

www.palliative.ch

Su questo sito web sono disponibili anche i recapiti delle sezioni regionali.

Spitex Schweiz

Effingerstrasse 33, 3008 Bern

+41 31 381 22 81

info@spitex.ch

www.spitex.ch

Su questo sito web sono disponibili anche i recapiti delle associazioni cantonali e di ulteriori organizzazioni (si veda tra i membri).

Dachverband Hospize Schweiz (Confederazione degli ospizi svizzeri)

Gasshofstrasse 18, 6014 Luzern

+41 41 440 00 90

kontakt@dachverband-hospize.ch

www.dachverband-hospize.ch

Inclusion Handicap

Confederazione delle organizzazioni svizzere
delle persone con handicap
Mühlemattstrasse 14a, 3007 Bern
+41 31 370 08 30
info@inclusion-handicap.ch
www.inclusion-handicap.ch

SAMW Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (Accademia svizzera delle scienze mediche)

Laupenstrasse 7, 3001 Bern
+41 31 306 92 70
mail@samw.ch
www.samw.ch
Il sito web fornisce linee guida per le direttive
del paziente o informazioni sui fondamenti giuridici
nell'ambito della pratica medica.

Kompetenznetz Maligne Lymphome (Rete di competenze per i linfomi maligni)

Gleueler Str. 176-178, D-50935 Köln
+49 221 478-96000
info@lymphome.de
www.lymphome.de

Deutsche Leukämie- & Lymphom-Hilfe (Associazione tedesca di aiuto per la leucemia e il linfoma)

Thomas-Mann-Strasse 40, D-53111 Bonn
+49 228 33 88 9-200
info@leukaemie-hilfe.de
www.leukaemie-hilfe.de

Onkopedia (portale di linee guida sulle malattie tumorali e del sangue)

www.onkopedia.com

Studi clinici

German Lymphoma Alliance e.V.
GLA-Geschäftsstelle (Ufficio GLA)
c/o DGHO Service GmbH
Alexanderplatz 1, 10178 Berlin
office@german-lymphoma-alliance.de
www.lymphome.de/gla

Kofam
Koordinationsstelle Forschung am Menschen
(Organo di coordinamento della ricerca nell'essere umano)
c/o Bundesamt für Gesundheit BAG
(Ufficio federale della sanità pubblica UFSP)
3003 Bern
kofam@bag.admin.ch
www.kofam.ch

Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für klinische Krebsforschung
(SAKK, Gruppo Svizzero di Ricerca Clinica sul Cancro)
Effingerstrasse 33, 3008 Bern
+41 31 389 91 91
info@sakk.ch
www.sakk.ch

Isrec (Fondazione per la ricerca sul cancro)
Rue du Bugnon 25A, 1005 Lausanne
+41 21 653 07 16
www.isrec.ch

International Extranodal Lymphoma Study Group
(IELSG, Gruppo di studio internazionale sul linfoma extranodale)
Via Vincenzo Vela 6, 6500 Bellinzona
+41 58 666 73 04
ielsg@ior.usi.ch
www.ielsg.org



clinicaltrials.gov

Banca dati mondiale sugli studi clinici

www.clinicaltrials.gov

Swissmedic

Autorità svizzera di omologazione e controllo dei medicinali

Hallerstrasse 7, 3012 Bern

+41 58 462 02 23

www.swissmedic.ch

Gravidanza e fertilità

Fertiprotekt

Rete per le misure a tutela della fertilità

Informazioni e consulenza in merito alla fertilità

prima e dopo la chemioterapia e la radioterapia

www.fertiprotekt.com

Desiderio di prole dopo il cancro

Informazioni del servizio informativo sul cancro

in merito al desiderio di prole e alla pianificazione del futuro.

<https://tinyurl.com/mwxdrhx7>

Consulenza alimentare

Schweizerischer Verband der Ernährungsberater/innen

(SVDE, Associazione Svizzera delle-dei Dietiste-i)

Anche alcuni ospedali offrono consulenza alimentare.

<https://svde-asdd.ch/>

Medicina complementare

Metodi complementari in caso di cancro

Informazioni sui metodi di trattamento
complementari per il cancro
Krebsgesellschaft Nordrhein-Westfalen e.V.
(Associazione per il cancro del Nordreno-Vestfalia)
www.komplementaermethoden.de

Trapianto di cellule staminali

SFK Stiftung zur Förderung der Stammzell- und Knochenmarktransplantation (Fondazione per il sostegno ai trapianti di cellule staminali e di midollo osseo)

Eidmattstrasse 51, 8032 Zürich
+41 44 383 04 00
www.knochenmark.ch

SBST Swiss Blood Stem Cell Transplantation and Cellular Therapy

Informazioni sul trapianto autologo e allogenico
di cellule staminali ematopoietiche
www.sbst-patientinfo.ch

Fonti

- Linee guida Onkopedia. Lenz G, et al.:
Diffuses grosszelliges B-Zell-Lymphom
(Linfoma diffuso a grandi cellule B) (edizione giugno 2022).
<https://tinyurl.com/zmamp46u>
- Leitlinienprogramm Onkologie
(programma per le linee guida oncologiche) (linee guida S3):
Diagnostik, Therapie und Nachsorge für erwachsene
Patient*innen mit einem diffusen grosszelligem B-Zell-Lymphom
und verwandten Entitäten, Langversion 1.0, 2022
(Diagnostica, terapia e follow-up per pazienti adulti
con linfoma diffuso a grandi cellule B ed entità correlate,
versione lunga 1.0, 2022).
www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/dlbcl
- Deutscher Krebsinformationsdienst
(Servizio informativo tedesco sui tumori).
Lymphome: Hodgkin, Non-Hodgkin und Multiples Myelom
(Linfomi: Hodgkin, non-Hodgkin e mieloma multiplo
(edizione dicembre 2022)
www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/lymphome/index.php
- Kompetenznetz Maligne Lymphome
(Rete di competenze per i linfomi maligni). Chapuy B, et al.:
Diffus grosszelliges B-Zell-Lymphom
(Linfoma diffuso a grandi cellule B).
<https://lymphome.de/diffus-grosszelliges-b-zell-lymphom>
- Lega svizzera contro il cancro. I linfomi a cellule B –
Una guida della Lega contro il cancro (opuscolo, edizione 2020).
www.krebsliga.ch/ueber-krebs/krebsarten/non-hodgkin-lymphome
- Sito web Hirslanden: CAR-T-Zell-Therapie
(Terapia con cellule CAR-T).
www.hirslanden.ch/de/corporate/behandlungen/CAR-T-Zellen.html



Ci offra il suo sostegno: la sua donazione è importante!

Mettiamo a disposizione gratuitamente le nostre brochure e i nostri materiali informativi alle persone colpite da linfoma, ai loro familiari e ai loro amici. Per questo siamo grati a chiunque possa contribuire alla copertura dei costi di stampa e delle spese postali tramite donazione.

Grazie di cuore!

Lymphome.ch Patientennetz Schweiz

Raiffeisenbank Aesch-Pfeffingen, CH 4147 Aesch BL

Lymphome.ch, CH 4147 Aesch BL

IBAN: CH33 8080 8008 5554 0552 4

Swift/BIC: RAIFCH22779



lymphome.ch
patientennetz
schweiz

**Weidenweg 39
4147 Aesch
+41 61 421 09 27
info@lymphome.ch**